Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №2 имени Леонида Николаевича Плаксина поселка Мостовского

муниципального образования Мостовский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от «30» августа 2019 года

протокол №1

Председатель Самойленко М.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По курсу внеурочной деятельности«Общие закономерности биологии»

Уровень образования (класс) основное общее образование 9 класс

Количество часов 34

Учитель Краевая Галина Николаевна

Рабочая программа разработана в соответствии ФГОС ООО и на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования по биологии, одобренной Федеральным учебно-методическим объединение по общему образованию протокол №1/15 от 8.04.2015г. и программы Кулинкиной Д.С.,2014г., размещенной на сайтеhttps://kopilkaurokov.ru/vneurochka/planirovanie?class=9

**а) ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ БИОЛОГИИ»**

Изучение курса «Общие закономерности биологии» даёт возможность достичь следующих результатов в направлении личностного развития:

1. формирование целостного мировоззрения, соответствующе­го современному уровню развития науки и общественной прак­тики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
2. формирование ответственного отношения к учению, готов­ности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профес­сиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учё­том устойчивых познавательных интересов;
3. формирование коммуникативной компетентности в обра­зовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
4. формирование понимания ценности здорового и безопас­ного образа жизни; усвоение правил индивидуального и кол­лективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
5. формирование познавательной и информационной куль­туры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
6. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необхо­димости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
7. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и внеучебной деятельности, спо­собности оценивать проблемные ситуации и оперативно прини­мать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.).

Метапредметными результатами освоения курса являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и позна­вательных задач;
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определения понятиям, классифицировать, струк­турировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение соотносить свои действия с планируемыми резуль­татами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои дей­ствия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информа­ционных технологий (компьютеров и программного обеспече­ния) как инструментальной основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познава­тельных задач;
7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учеб­ного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носите­лях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
8. умение на практике пользоваться основными логическими приёмами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
9. умение организовать свою жизнь в соответствии с пред­ставлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимо­действия;
10. умение выполнять познавательные и практические зада­ния, в том числе проектные;
11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обо­сновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели опреде­лённой сложности;
12. умение работать в группе — эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных пози­ций при выработке общего решения в совместной деятельно­сти; слушать партнёра, формулировать и аргументировать своё мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать её с позицией партнёров, в том- числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки аль­тернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения курса являются:

1. усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
2. формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
3. приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
4. формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
5. объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
6. овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
7. формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
8. освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

В результате изучения курса ученик должен**знать/понимать**

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток иорганизмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и

агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов;

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание,дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственностьи изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговоротвеществ и превращения энергии в экосистемах;

- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервнойдеятельности и поведения;

**уметь**

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картинымира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общностьпроисхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставленияотдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственнойдеятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологическогоразнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе;взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья отсостояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявлениянаследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов ворганизме;

**распознавать и описывать:**

- на таблицах основные части и органоиды клетки, органы исистемы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения,органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных

типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности,культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные длячеловека растения и животные;

**выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания,типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

**сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов,

организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы наоснове сравнения;

**определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематическойгруппе (классификация);

**анализировать** и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов рискана здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственныхпоступков на живые организмы и экосистемы;

**проводить** самостоятельный поиск биологической информации: находить в текстеучебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологическихсловарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источникахнеобходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованиеминформационных технологий).

**б) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ БИОЛОГИИ»**

**Тема 1 Биология как наука. Методы биологии ( 1 ч.)**

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, впрактической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологическийэксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

**Тема 2 Признаки живых организмов (4 ч)**

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой

природы. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и

минеральные соли. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: водаи минеральные соли. Органические вещества клетки – белки, углеводы, нуклеиновыекислоты, АТФ и другие макроэргические вещества. Гены и хромосомы.Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеванийорганизмов. Биологические мембраны. Строение эукариотической клетки. Мембранные и немембранные органоиды. Органоиды клетки, их структура,назначение в клетке. Органоиды клеток представителей разных таксонов. Включения клетки, цитоскелет – принципы организации, функции в клетке.Вирусы – неклеточные формы жизни.Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.Прокариоты и эукариоты. Строение ядра. Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.Хромосомы. Ген – носитель наследственности. Гены прокариот и эукариот.Матричный принцип воспроизведения информации. Комплементарность. Репликация

ДНК. Принципы репликации ДНК. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Митоз и

мейоз. Оплодотворение. Виды полового процесса. Метаболизм. Анаболизм и

катаболизм на клетки. Биосинтез белка. Механизм биосинтеза белка. Тракскрипция. Генетический код. Трансляция белка. Утилизация белков в клетке. Лизосомы.Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен.Гликолиз. Этапы гликолиза. Роль АТФ. Кислородный этап катаболизма глюкозы.Классификация организмов по способам питания. Одноклеточные и многоклеточныеорганизмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявлениеизменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений идомашних животных, ухода за ними.

**Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (7 ч)**

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной

деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.Царство Грибы. Лишайники.организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека. Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи,папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Ткани и органывысших растений. Основные семейства цветковых растений.Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристикабеспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви.Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристиканадклассов классов: Рыбы, Четвероногие. Характеристика классов животных:Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об

эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическоеразнообразие как основа устойчивостибиосферы и результата эволюции.

**Тема 4 Человек и его здоровье (16 ч)**

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекторнаядуга. Железы внутренней секреции. Эндокринный аппарат. Его роль в общейрегуляции функций организма человека. Нервная система человека. Рефлекс. Составцентрального и периферического отделов нервной системы. Вегетативная нервнаясистема. Строение спинного и головного мозга.Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.Дыхание. Система дыхания.Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь икровообращение. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови вжизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма:крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммунитет. Системы иммунитета. Видыиммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет. Кровеносная система. Сердце.Работа и регуляция.Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов. Покровы тела и их функции.

Размножение и развитие организма человека. Система размножения. Индивидуальноеразвитие человека. Эмбриональный и постэмбриональный периоды. Структурно-функциональные единицы органов. Наследование признаков у человека.Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные

единицы органов.Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицыорганов.Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные ибезусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельностьмозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека:осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность кнакоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значениеинтеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивыдеятельности. Индивидуальные особенности личности: способности,темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведениячеловека.Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями.Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность,сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух.Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употреблениеалкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные

заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания

(кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных

заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и

грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными

переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений,

нарушения зрения и слуха.Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественнымипродуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, спасении утопающего;кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях,повреждении зрения.

**Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 ч)**

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к

различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов

(конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой

природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей иразрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологическиепроблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствиядеятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живыеорганизмы и экосистемы.

**Тема 6 «Решение демонстрационных вариантов ГИА» (2 ч)**

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределениезаданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видамдеятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложностиВремя выполнения работы. Выполнение демонстрационных вариантов ГИА. Разбортипичных ошибок. Рекомендации по выполнению.

**в) ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во**  **часов** | **Неаудиторные занятия** | **Практические занятия** |
| 1 | **Тема 1 Биология как наука. Методы биологии ( 1ч.)** | 1 |  |  |
| 2 | **Тема 2 Признаки живых организмов (4 ч)** | 4 |  |  |
|  | 2.1 Клеточное строение организмов | 2 |  |  |
|  | 2.2 Признаки живых организмов. | 2 | 1 | 1 |
| 3 | **Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (7 ч)** | 7 |  |  |
|  | 3.1 Царство Бактерии. | 1 |  |  |
|  | 3.2 Царство Грибы. | 1 |  |  |
|  | 3.3 Царство Растения | 2 |  | 1 |
|  | 3.4. Царство Животные. | 2 |  |  |
|  | 3.5 Учение об эволюции органического мира. | 1 |  | 1 |
| 4 | **Тема 4 Человек и его здоровье (16 ч)** | 16 |  |  |
|  | 4.1. Сходство человека с животными и отличие от них. Общий планстроения и процессы жизнедеятельности человека. | 1 |  |  |
|  | 4.2. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. | 1 |  | 1 |
|  | 4.3. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в  пищеварении. | 1 |  |  |
|  | 4.4. Дыхание. Система дыхания. | 1 |  | 1 |
|  | 4.5. Внутренняя среда организма. | 1 | 1 |  |
|  | 4.6. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. | 1 |  |  |
|  | 4.7. Обмен веществ и превращение энергии. | 1 |  | 1 |
|  | 4.8. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. | 1 |  |  |
|  | 4.9. Покровы тела и их функции. | 1 |  |  |
|  | 4.10. Размножение и развитие организма человека. | 2 |  | 1 |
|  | 4.11. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. | 1 |  |  |
|  | 4.12. Органы чувств, их роль в жизни человека. | 1 |  | 1 |
|  | 4.13. Психология и поведение человека. Высшая нервнаядеятельность | 1 |  |  |
|  | 4.13. Гигиена. Здоровый образ жизни. Инфекционные заболевания. 1 | 1 |  |  |
|  | 4.14. Приемы оказания первой доврачебной помощи принеотложных ситуациях. | 1 |  | 1 |
| 5 | **Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 ч)** | 4 |  |  |
|  | Влияние экологических факторов на организмы. Взаимодействиявидов | 2 | 1 |  |
|  | Экосистемная организация живой природы. | 1 | 1 |  |
|  | Учение о биосфере. | 1 |  | 1 |
| 6 | **Тема 6 «Решение демонстрационных вариантов ГИА»** | 2 |  | 2 |

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы

биологии», «Признаки живых организмов»

2. Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»

3. Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение обэволюции органического мира»

4. Решение тестовых заданий по темам: «Общий план строения человека»,

«Нейро-гуморальная регуляция организма»

5. Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»

6. Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма человека»,

«Транспорт веществ» и «Обмен веществ»

7. Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела»,

«Размножение и развитие человека»

8. Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат»,

«Органы чувств»

9. Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека»,

«Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи»

10. Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей

среды»

11. Решение демонстрационного варианта ГИА прошлого года

12. Решение демонстрационного варианта ГИА текущего года.

ПЕРЕЧЕНЬ ЭКСКУРСИЙ

* 1. «Признаки живых организмов».
  2. «Группы крови. Иммунитет» (на станцию переливания крови).
  3. «Сезонные изменения в живой природе».
  4. «Экосистемная организация живой природы».

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Заместитель директора по УВР

методического объединения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ихнева.А.В.

учителей естественнонаучных дисциплин подпись

МБОУ СОШ № 2 имени Л.Н. Пласксина

пос. Мостовского

от «29 » августа 2019 года № 1 «29 » августа 2019 года

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Краевая Г.Н.

подпись руководителя МО